Travaux scientifiques de l'Armée d'Orient (1916-1918).
Fourmis,

par M. le Dr F. Santschi,
(Kairouan, Tunisie).

A. — LISTE DES ESPÈCES.

Sous-Famille des **MYRMICINÆ** (Lepeletier).

Myrmica sulcidonis Nyl.
Aphænogaster (*Attomyrma*) *splendida* Rog.
Salonique, 1 ♂ (Dr Visbey). — Camp de Zeotenlik, 8 ♂ (Dr Rivet).

Aphænogaster sp.
Macédoine : Florina, 3 ♂. Camp près Salonique, 1 ♂. Ce sont peut-être des ♂ de *A. ovaticeps* Em., mais leur capture sans les ☿ ne permet pas l'identification certaine.

Messor barbarus L. v. *capitatus* Latr.
Sud de Monastir, entre Bakovo et Holéven. ☿ (Inf. Bunico).

Messor barbarus L. st. *varrialei* Em. v. **hellenius** n. var.
Salonique, ☿ (Dr Rivet). Golfe de Corinthe, Itea (Dr Provatelle), 4 ♀, 1 ☿ (types). Mytilène (Dr Landria).

Messor structor Latr. v. *romanus* Sants. Macédoine : Florina, 1 ♀. (Lambert 1917).

Messor structor Latr. v. *ægeus* Em. Région d'Iven, cote 142, S. E. de Monastir, ☿ (Dr Rivet). Florina, 2 ☿ (Lt Cohen).

Messor structor Latr. st. *rufitarsis* F.
Macédoine : Arménohor près Florina, 1 ♀ (Dr J. Goulden). Camp Grossetti, altitude 900 mètres, à 5 kilomètres O. de Florina, 1 ♀ (Cap. Magdelaine, 1918). Excisou, O. du lac Ostrovo, 1 ♀.

Messor œrzeni For v. *amphigeus* For.
Macédoine : Vertekop, S. E. de Vodena. Salonique : camp de Zeitenlik, ☿.

Messor instabilis Sm. st. *semirufus meridionalis* André. v.
Salonique : camp de Zeitenlik, nombreux ☿♀♂ (Dr Rivet). Brod et Back sur la Cerna, ☿. Macédoine : Vodena, ☿; Vertekop, S. E. de Vodena, ☿; plaines du Vardar entre Anatrovo et Petrovo. Juillet 1917, ☿.

Pheidole pallidula Nyl.
Macédoine : Ostrovo, O. de Voldena, 1 ♃. Camp de Zeitenlik près Salonique, 1 ♃ (Dr Rivet).

Pheidole pallidula Nyl. st. *orientalis* Em.
Macédoine : Mayadok, S. de Geergueli, 1 ☿. Environs de Karasouli, bords du Vardar, ♀.

Crematogaster (Acrocœlia) scutellaris Ol. st. *Schmidti* Mayr.
Macédoine : Ostrovo, O. de Vodena, 1 ☿ (Dr Rivet); Mytilène, 1 ☿ (Dr Landrieu).

Crematogaster (Acrocœlia) scutellaris Ol. st. *Schmidti* Mayr v. *ionia* Forel.
Mikra près Salonique, 1 ☿.

Leptothorax Rottenbergi Em. v. *Rbalcanica* Sants.
Macédoine : Florina, 1 ☿.

Leptothorax tuberum L.
Macédoine : Florina, 1 ☿.

Tetramorium cæspitum L.
Macédoine : Vakoufkeuy N. E. de Florina, 2 ☿.

Tetramorium cæspitum L. st. *semilæve* André v. *splendens* Karaw.
Salonique, camp de Zeitenlik ☿♂♀, ces exemplaires font transition entre le type et la var. *splendens*.

Tetramorium cæspitum L. st. *ferox* Rusz.
Macédoine : Florina, 4 ☿.

Sous-Famille des **DOLICHODERINÆ** Forel.

Dolichoderus (Hypoclinea) quadripunctatus L.
Macédoine : Vodena, 1 ☿ (Dr Rivet).

Liometopum microcephalum Panz.
Albanie : Environs de Koritza, 2 ☿. Macédoine : Florina, 1 ♂ (Lt L. Cohen).

Tapinoma Simrothi Kraus. v. *phœniceum* Em.
Macédoine : Florina, 3 ☿; Ostrovo, S. de Vodena, 2 ☿. Environs de Salonique, 2 ☿.

Sous-Famille des **FORMICINÆ** (Lepeletier) Forel.

Plagiolepis pygmæ Latr.
Macédoine : Armenohor près Florina, 1 ☿.

Plagiolepis vindobonensis Lomniki.
Macédoine : Florina, vallée d'Armensko, 1 ☿, juillet 1917 (Dr J. Goulden). Camp de Zeitenlik près Salonique, 1 ☿. Albanie : environs de Koritza, 1 ♀ (type).

Camponotus (Camponotus) vagus Scop.
Macédoine : Armée d'Orient 1917-18, 1 ♀; 1,500 mètres O. de Kaspa, 1☿; Florina, 1 ♂.

Componotus (Myrmoturba) æthiops Latr.
Albanie : environs de Koritza, ☿. Macédoine : Vodena, ☿; Florina, ☿ ♂; Armenohor, près Florina, ☿; Vertekop, S. E. de Vodena, ☿; Vakoufkeuy, N. E. de Florina; Lumnica Yoom, ☿; de Gueygueli. ♀; Ostrovo, ☿; Vodena, ♀. Environs de Salonique : pentes de l'Ortiak au-dessus d'Ortiakeuy, ☿; N. O. du signal de Gradobor, ♀. Sud de Monastir, entre Bukovo et Holeven, ☿.

Camponotus (Myrmoturba) æthiops Latr. v. *marginatus* Latr.
Macédoine : Florina, ☿; Vertekop, S. E. de Vodena, 1 ♀, juillet 1917. Sud de Monastir, entre Bukovo et Holeven, ♀.

Camponotus (Myrmentoma) lateralis Ol.
Macédoine : Vodena, ☿; Ostrovo, ☿.

Camponotus (Myrmentoma) piceus Leach.
Macédoine : Sakulevo, ☿; Florina, ☿ ♂; Armenohor près Florina, ♀; Chemin de Nevolani, N. du lac de Roudnick, ☿. Environs de Salonique.

Camponotus (Colobopsis) truncatus Spin.
Macédoine : Vodena, ♀ ♂.

Prenolepis nitens Mayr.
Macédoine : Florina, ☿ ♂; Vertekop, S. E. de Vodena, ☿; Vodena, ☿.

Lasius brunneus Latr.
Sud de Monastir, entre Bukovo et Holeven, 1 ♀. Camp de Zeitenlik près Salonique, 1 ♀ ♂; Région du Mont Prophète Élie, 786 mètres d'altitude, envions de Salonique, 1 ☿.

Lasius niger L.
Serbie : Sud de Monastir entre Bukovo et Holeven, ♀. Macédoine : Florina, ♀ ☿.

Lasius niger L. st. *alienus* Först.
Serbie : Sud de Monastir, entre Bukovo et Holeven, 1 ♀ ♂. Macédoine : Florina, ☿ ♂; Vakoufkeuy, S. E. de Florina, ☿. Saloniqué, camp de Zeitenlik, ♂. Plaine du Vardar entre Anatovo et Petrovo ♀.

Lasius niger L. v. *alienoniger* For.
Macédoine : Vakoufkeuy, N. E. de Florina, ☿ ♂; Sakulevo, ☿; Zemlac, S. du lac Prespa, ☿; Armenohor près Florina, ☿; Vodena, ☿ ♂.

Lasius flavus F.
Salonique, camp de Zeintenlik, ♂.

Lasius emarginatus Ol.
Macédoine : Ostrovo, 10 kilomètres de Vodena, ♀; Vodena, ♀. Sud de Monastir, entre Bukovo et Holeven, ♀.

Lasius (*Dendrolasius*) *fuliginosus* Latr.
Albanie : Premisti, S. de Pogradek, 1,000 mètres d'altitude, ☿.

Formica (*Proformica*) *nasuta* Nyl.
Macédoine : Florina, 1 ☿. Brod et Bach sur la Cierna, S. E. de Monastir ♀.

Formica (*Proformica*) *oculatissima* Forel.
Macédoine : Vertekop, S. E. de Vodena, septembre 1917, 1 ♂ (F. Julien).

Formica (*Serviformica*) *cinerea* Mayr.
Macédoine : Florina, ☿ ♀.

Formica (*Serviformica*) *gagates* Latr.
Macédoine : Florina, vallée d'Armensko, ♀. Holeven, S. de Monastir, ♀.

Formica (*Serviformica*) *rufibarbis* F.
Macédoine : Plaine du Vardar, entre Anatrovo et Petrovo, ♀; Armenohor près Florina, ♀.

Formica (*Serviformica*) *fusca* L. st. *glebaria* Forel.
Macédoine : Benika, O. du lac Ostrovo, ☿; Florina, vallée d'Armensko; Sakulevo; Lozani, E. de Florina, ☿. Camp Grossetti (alt. 600 mètres), 5 kilomètres O. de Florina, ☿. Holeven, S. E. de Monastir, ☿. Brod et Bach sur la Cerna, S. E. de Monastir, ☿. Salonique, bords du Galiko, ☿. Koulaéia, ☿. Sud de Monastir, entre Bukovo et Holeven, ☿. Mikra, près Salonique.

Formica (*Serviformica*) *fusca* L. st. *glebaria* For v. *rubescens* For.
Macédoine : Florina, ☿; Ostrovo, O. de Vodena, ☿.

Formica (*Formica*) *rufa* L. st. *pratensis* Retz.
Région d'Iven, ravin de la cote 1422, S. E. de Monastir, 5 ☿. La tache

du promésonotum est un peu plus étendue que chez le type *pratensis* mais moins que chez la variété *nigricans* Emery.

Cataglyphis bicolor F. v. *nodus* Brul.

Salonique : Camp de Zeitenlik, ☿. Macédoine : Florina, ♀; Vertekop, S. E. de Vodena, ☿; Pazaraxia, ☿; environs d'Holeven, S. de Monastir. Albanie, environs de Koritza, ♀; Lithoron, 400 à 700 mètres d'altitude, ♀; Starova, environs de Koritza; ☿.

Cataglyphis bicolor F. v. *rufiventris* For.

Mytilène, ☿. Calcidique : Vassilica, ☿.

Cataglyphis cursor Fonsc. st. *æneseens* Nyl.

Brod et Bach sur la Cerna, S. E. de Monastir, ☿.

B. — DESCRIPTIONS ET NOTES ANNEXES.

Messor barbarus L. st. *varrialei* Emery v. **hellenis** n. var.

☿. Cette forme correspond bien à la description de *M. varrialei* Em. mais en diffère par le postpétiole qui est au contraire un peu plus étroit que chez les autres *Messor* voisins, tandis qu'il est plus large suivant Emery chez *varrialei* type.

♀. (Non décrite). Long. : 11 millimètres. Ailes hyalines à nervures brunes, l'antérieure longue de 13 à 14 millimètres. Noire. Mandibules, bord antérieur des joues, côtés de l'épistome, antennes, trochanter, tibias et tarses d'un roux vif. Base des scapes, cuisses et face antérieure des tibias plus foncées. Luisante comme chez l'☿ Mésonotum et scutum lisses et luisants. Angles de l'épinotum accusés par deux tubercules. Sommet du pétiole arqué, sans échancrure. Le scape atteint le bord postérieur de la tête. Pilosité dressée roussâtre, plus abondante, surtout sur le gastre que chez *M. meridionalis* Em. Un peu plus robuste que chez celle-ci, du reste semblable.

Golfe de Corinthe : Itea (Dr Provotelle), 1 ☿, 4 ♀ (type). Salonique ☿. Mytilène ☿.

Le *Messor structor* Latr. st. *rufitarsis* F. et ses variétés.

Dans son intéressante révision des *Messor* du groupe *structor*, de 1921 (Ann. Mus. Civ. Genova, IL, p. 210), M. Émery a distingué avec raison, sous le nom de *Messor barbarus rufitarsis* F. un certain nombre de formes qui avaient été jusque là plus ou moins confondues avec le *M. structor*. Mais en désignant ces diverses variétés, l'auteur s'est surtout attaché aux caractères de taille, négligeant trop ceux de couleur et de sculpture sur lesquels sont surtout basées les variétés. Il en résulte que la détermination de celles-ci est souvent malaisée et c'est pourquoi je pense utile un complément de diagnose.

Messor structor rufitarsis F. v. *rufitarsis* (F.).

☿. La face occipitale est striée et mate jusqu'au bord cervical. Quelques stries sont parallèles à ce bord. Les stries passant devant et derrière les yeux se rencontrent en chevron vers l'angle postérieur de la tête, où elles ne s'effacent que chez les petites ouvrières. Brun foncé ou noirâtre, avec les mandibules, une grande partie des joues, le bout du scape et les pattes (sauf le milieu des cuisses) roussâtres. Chez la ♀ les couleurs sont plus tranchées, le noir plus vif, les mandibules et les tarses d'un roux plus clair. La sculpture de la tête plus accusée et les stries des angles postérieurs s'anastomosent plus volontiers en arcs.

Messor structor rufitarsis v. *muticus* Nyl.

Couleur comme chez la précédente variété type dont elle diffère par la sculpture de la face occipitale lisse entre les points pilifères. Le faisceau de stries passant devant le bord interne des yeux se recourbe en arc derrière ceux-ci mais rejoint ordinairement le faisceau postérieur par un angle, rarement en arc complet. Chez la ♀ cet arc est plus accusé.

Messor structor rufitarsis v. *romanus* Sants.

Diffère des précédentes par l'absence de tache sur les joues, seul le bord de l'épistome est brun rougeâtre. Scape noirâtre comme l'☿ major, le thorax passe au rougeâtre chez les petites et moyennes ouvrières. Sculpture comme chez *muticus* mais plus effacée derrière les yeux. Taille un peu moins robuste, tête moins large.

La ♀ a les ailes hyalines longues de 13 millimètres. Sculpture en partie lisse derrière les yeux, plus effacée que chez *rufitarsis*.

Le type est de Bucarest, Roumanie.

Messor structor st. *rufitarsis* v. **darianus** n. var.

♀. Longueur 5 à 8,6 millimètres. Noire. Mandibules, une légère partie du bord latéral de l'épistome, lobes frontaux, funicules, articulations des pattes et tarses d'un roux assez vif; tibias plus brunâtres. Face déclive de l'épinotum et du mésonotum rougeâtre. Joues noires ou rouge sombre. Sculpture comme chez *muticus* avec la face occipitale et les angles postérieurs de la tête luisants entre les points pilifères. Les stries s'effacent derrière les yeux où elles convergent en angle aigu. Face postérieure des nœuds pédonculaires moins sculptée. Tête comme chez *romanus*, moins grande que chez le type et *muticus*. La petite ouvrière est aussi foncée que la grande avec les mêmes taches thoraciques.

Turkestan russe. Syr Daria, Bugus. 6 ☿, 20, VI, 1923 (N. Kusnezov).

Messor structor rufitarsis v. *gallicus* Emery.

Couleur de *muticus*, ou plus claire avec les joues éclaircies chez les individus plus foncés. Les stries sont subparallèles ou chevronnées derrière les yeux, parfois quelques réticulations comme chez *structor*. La face occipitale luisante vers le bord cervical mais sculptée devant et au milieu.

Messor structor rufitarsis v. *orientalis* Em.

M. Émery avait décrit sous ce nom des exemplaires de diverses provenances et non identiques. La diagnose était de ce fait un peu obscure et m'avait induit en erreur; mais dans le travail ci-dessus mentionné M. Emery a désigné les individus types, ce qui fait que je peux, grâce à l'obligeance de M. Menozzi qui a bien voulu les examiner pour moi, en donner ici une description suffisante.

Les stries contournent l'œil en arcs concentriques. Cela est plus évident chez la femelle. La tête et le thorax sont roussâtre obscur, le pédoncule et le gastre bruns. Chez la femelle la couleur est toute brune sauf les mandibules, le devant de la tête, les tarses et les articulations des jambes qui sont roussâtres. L'épinotum de la grande ☿ est denté. Les nœuds du pédoncule fortement sculptés. Le soldat a tout le gastre finement réticulé tandis que chez la femelle cette sculpture n'intéresse que les derniers segments, le devant demeurant parfaitement lisse.

Mersina, Syrie. Types coll. Emery au Musée Civique de Gênes.

Messor structor rufitarsis v. *Alexandri* Sants.

Il résulte de la nouvelle description de la var. *orientalis* que ma var. *Alexandri*, qui provient du reste de la même région, est très voisine. Elle ne diffère que par la sculpture du gastre qui est lisse sur le segment basal : seuls les segments terminaux sont réticulés. Les stries de la tête ont une disposition arquée et concentrique derrière les yeux très nette, mais elle s'efface en partie chez les petites et moyennes ouvrières. L'épinotum est anguleux sauf chez la grande ouvrière qui l'a denté.

Syrie : Alexandrette. (Types), Liban.

Messor structor rufitarsis v. *melancholicus* Karav.

Le premier article du funicule rattache cette forme à *rufitarsis*. Noire. Mandibules, lobes frontaux, partie distale du funicule et tarses roussâtres. Face occipitale (sauf le bord cervical et les angles postérieurs de la tête) aussi fortement striée que le vertex. Ces stries font des arcs derrière les yeux. L'angle épinotal est mousse. La tête est nettement plus large que chez *romanus*. Chez la ♀ les angles postérieurs de la tête sont moins sculptés.

Caucase : Tiflis (Karavaiew) types. Angora (Gadeau de Kerville).

Cardiocondyla elegans Em. v. *dalmatica* Soudek.

M. B. Schkaff, dans une récente notice (1925, *Bull. Soc. Ent. France*, p. 274), identifie cette variété avec la race *uljanini* Em. Or, ayant reçu d'une part un cotype de *dalmatica* directement de M. Soudek et d'autre part de nombreux *uljanini* du Turkestan russe (Kusnezow), je puis constater que, bien qu'à première vue les deux formes se ressemblent fort, l'examen du pétiole le montre, vu de dessus, aussi long que large et à peine plus long que son pédicule antérieur chez *dalmatica*, donc bien

plus étroit que chez *uljanini* chez qui le pétiole est nettement plus large que long et plus court que son pédicule.

Cardiocondyla elegans Em. v. *Santschii* Forel.

(= C. *elegans* Bondroit 1918, *Ann. Soc. Ent. France*, p. 147, fig. 69. — Emery, *Cat. gén. insect. Myrmic.*, p. 125.)

Cette forme se distingue nettement du type par les pétiole et postpétiole plus larges. Les épines sont plus robustes comme du reste tout l'insecte.

Leptothorax Mulleri nom. nov.

(= *Leptothorax sordidus* Muller 1925. *Bull. Soc. Adriat. Sc. Nat.*, XXVIII, p. 96), nom. præoc.

Plagiolepis vindobonensis Lommick.

♀. (Non décrite.) Long. : 4,5 à 5 millimètres. Noire ou noir brunâtre. Mandibules, scapes, premier article du funicule, tibias, tarses et bords des segments du gastre roussâtres. Reste du funicule et des pattes brunâtres. Ailes hyalines avec la tache et les nervures brun clair. Lisse, luisante. La tête plus densément pubescente que le thorax. Pilosité dressée très rare sauf au bout du gastre. Formule antennaire comme chez l'☿.

L'ouvrière ressemble beaucoup par sa formule antennaire et sa coloration à *P. manczshurica* Ruzs., elle en diffère par le métanotum moins fortement imprimé aux sutures et plus plat. Se rapporte au *P. pallens* For.

Albanie : environs de Koritza (E. Jupille et E. Odézène), 1 ♀.

Formica (Proformica) caucasea Sants.

(= *Cataglyphis (Paraformica) caucasea* Santschi 1925, Eos, 1, p. 353.)

Cette espèce a le 4e article des palpes maxillaires plus court que les suivants et la dent apicale des mandibules peu longue, ce qui la classe dans le S. G. *Proformica*, mais elle a une paire de macrochètes au mentum qui est une ébauche de psammophore avec les poils assez nombreux du bord de la bouche. Les palpes en sont dépourvus.